

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**



**IMPACTO DE LA DIDÁCTICA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

AUTOR

Andrea Paola Ceron Angulo

ASESOR

Gabriela María Saucedo Meza, Ph.D.

Bogotá, Colombia, 19 de noviembre del 2019.

**IMPACTO DE LA DIDÁCTICA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

**IMPACT OF DIDACTICS ON THE ACADEMIC PERFORMANCE OF
UNIVERSITY STUDENTS**

2

Andrea Paola Ceron Angulo*

* Nutricionista dietista, Pontificia Universidad Javeriana. Colombia. Estudiante Especialización en Docencia Universitaria. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá, Colombia. andriu.ceron@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La didáctica se encuentra presente en la pedagogía desde tiempos remotos, debido a que representa los métodos que se utilizan para que el estudiante aprenda, sin embargo, este concepto ha evolucionado pasando de ser el que orienta únicamente los procesos de enseñanza a ser también el que dirige los procesos de aprendizaje.

Se debe agregar que, el rendimiento académico precisamente hace referencia al aprendizaje y la manera como se aplican los conocimientos, lo cual se encuentra asociado a factores sociales, económicos, psicosociales y emocionales, como por ejemplo, la motivación, que sin lugar a duda juega un papel importante a la hora de aprender, de ahí que las estrategias didácticas que se utilicen favorezcan la motivación y la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje.

Sin embargo, la educación sigue tendiendo a modelos tradicionalistas enfocados en transmitir conocimiento y en restarles participación a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, afectando la motivación y el rendimiento académico de los mismos.

Es por esto que a través de este escrito se quiere describir el efecto positivo que tienen el uso de estrategias didácticas en los procesos de enseñanza aprendizaje, partiendo de la siguiente tesis: la introducción de herramientas didácticas adecuadas en el momento de enseñar, potencia considerablemente las habilidades de los estudiantes haciendo que estos a su vez tengan una mejoría en el rendimiento académico.

DESARROLLO

Un acercamiento a la didáctica.

En algunas ocasiones, cuando se habla de didáctica, inmediatamente se suele pensar en juegos y herramientas que hagan divertida una clase, que saquen a los estudiantes de la monotonía y que capten su atención, restándole importancia al impacto que esta puede llegar a tener en el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante.

4

Al realizarse una búsqueda de los orígenes de la didáctica, Alcaraz (2003) en primer lugar, describe que este término proviene del griego *didaskein*, que hace referencia a instruir, explicar, hacer saber, demostrar. En segundo lugar, cita a Comenio quien, en su *Didáctica Magna*, concibe la didáctica como un elemento universal para enseñar, posteriormente Alcaraz (2003) menciona a Otto Willman, quien asocia la didáctica con adquirir un valor formativo y después a Mattos quien le agrega el término de disciplina al describirla como una disciplina pedagógica que orienta y dirige el proceso de enseñanza.

Luego para Stocker, la didáctica es instrucción y enseñanza, lo cual se asocia con la definición de Fernández Huertas, al describir que, el fin de la didáctica es la instrucción, Por su parte, Nerici utiliza el término de ciencia para enseñar y finalmente Titone, la define como una ciencia para direccionar el proceso de enseñar (Alcaraz, 2003).

Adicionalmente, Coll referenciado por Orozco, Sosa y Martínez (2018) agrega que la didáctica debe responder los siguientes interrogantes: ¿para qué

enseñar? (objetivos), ¿qué enseñar? (contenidos), ¿cuándo enseñar? (temporalidad, secuenciación), ¿cómo enseñar? (métodos), ¿qué? ¿Cuándo? y ¿cómo evaluar? (evaluación) a los estudiantes, pues por medio de esto y de nuevos enfoques educativos sería posible incrementar la efectividad en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

Cabe aclarar que se considera aprendizaje efectivo a aquel que es posible aplicar a la realidad y donde además se alcanza una educación integral, es decir que, trae consigo no sólo el desarrollo de la dimensión intelectual del estudiante, sino también, la afectiva, emocional y social (Escribano, 2010).

Así por ejemplo, el Espacio Europeo de la Educación Superior ha optado por seleccionar enfoques que dejen de lado los modelos tradicionalistas y pongan al estudiante como protagonista de su aprendizaje logrando la efectividad de la labor como docente y del proceso enseñanza-aprendizaje (Orozco, Sosa & Martínez, 2018).

Retomando el tema de la didáctica, Silvestre y Zilberstein referenciados por Chi, Pita y Sánchez (2011) consideran que los principios didácticos rigen el enseñar y el aprender teniendo en cuenta los diferentes tipos de aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes, consideraciones que, contrario a lo expuesto anteriormente, tienen una mirada que abarca las diferentes dimensiones del ser humano, motivo por el cual se tendrá en cuenta esta definición para el desarrollo de este trabajo.

Por otra parte, Runge describe que la didáctica tiene tres énfasis: a) El nivel de la praxis: procesos prácticos y experienciales durante el proceso enseñanza-aprendizaje, b) El nivel de la teoría: teorizar los conocimientos de la práctica, c) El nivel de la metateoría: relacionar el pensamiento con la teoría y reflexionar acerca de cómo podrían o deberían ser las teorías didácticas (López, Pérez & Lalama, 2017).

Es decir que, la didáctica además de encargarse de agrupar lo práctico y lo teórico, también es un proceso de naturaleza sistémica y sistemática donde se relacionan principios, objetivos, métodos, formas, medios, contexto y universidad (López, Pérez & Lalama, 2017).

6

Dicho brevemente, este recorrido por las diferentes definiciones que ha tenido la didáctica, muestra un elemento en común y es el de ser una herramienta de instrucción con el propósito de direccionar el proceso de enseñanza, sin embargo es posible evidenciar como a través de los años ha empezado a adquirir protagonismo el aprendizaje en el aula. Así lo confirma Zabala (2000) cuando aclara que durante las últimas décadas la orientación de la labor docente ha pasado a ser el aprendizaje más que la enseñanza.

Esto refleja la ruptura de un paradigma, pues la didáctica ha pasado de concebirse como un elemento cuyo único objetivo es la enseñanza, a ser una herramienta que también contempla el aprendizaje de los estudiantes, esto permite identificar claramente que su finalidad es fomentar el desarrollo de procesos de

enseñanza aprendizaje.

Por otro lado, es posible identificar una ambigüedad pues contemplan la didáctica como ciencia y como disciplina y tal vez esto se encuentre asociado con los cambios epistemológicos y socioculturales de cada época. Por ello, convendría preguntarse si eso significaría que solo con aplicar la didáctica en los procesos de enseñanza – aprendizaje se estaría asegurando el buen desempeño académico del estudiante.

¿Eso significaría que solo con aplicar didáctica en las clases se garantizaría un aprendizaje efectivo? Pues bien, es necesario aclarar que no sería posible obtener éxito en el proceso enseñanza aprendizaje si se observa y aplica la didáctica como un elemento aislado de la pedagogía, así lo confirma Lucio (1989) al describir que la pedagogía sin didáctica pierde su horizonte y la didáctica sin pedagogía se traduce en enseñar por enseñar.

Y es que la pedagogía es precisamente la que orienta metódica y científicamente el quehacer de la educación, conduciendo a una reflexión sobre la misma, es decir que, mientras la pedagogía responde al interrogante de ¿cómo educar?, la didáctica responde al de ¿cómo enseñar?

Teniendo en cuenta lo anterior, sería importante esclarecer que educar hace referencia a una práctica social donde hay transmisión de información para lograr el crecimiento del ser humano adaptándose al sistema y enseñar encierra todo aquello relacionado con la sistematización de los procesos de enseñanza (Lucio, 1989).

Por otro lado, es importante tener en cuenta que la didáctica también se encuentra estrechamente vinculada con el currículo, para Joyce y Weil citado por Orozco, Sosa, Martínez (2018), la didáctica es un plan que puede usarse para modificar el currículo (curso de estudios a largo plazo), para elaborar materiales y para dirigir el ejercicio docente en las aulas.

Es importante mencionar además, que la didáctica tiene un campo de estudio general y otro específico; el primero, no hace discriminación por campos de conocimiento, ni edades y se fundamenta en que la enseñanza es un proceso intencional y sistemático para formar. Por otro lado, el segundo hace referencia puntualmente a las diferentes disciplinas existentes, como por ejemplo, la didáctica de las matemáticas, sociales, biología, pero sin que se pierdan las intencionalidades formativas (López, Pérez & Lalama, 2017).

8

Teniendo en cuenta lo anterior, la didáctica universitaria es una didáctica específica, que tiene en cuenta los aprendizajes del futuro profesional, la formación de los docentes, el entorno sociocultural y el ambiente universitario, así lo describe Díaz, citado por López, Pérez & Lalama (2017), además, De la Herrán (2001) la define como un núcleo disciplinar dentro de la didáctica, aclarando que enseñar en la universidad, requiere cambios que se generen a través de la reflexión, por lo que exige mejores competencias profesionales y un verdadero compromiso con los estudiantes.

Adicional a los campos de la didáctica, también los modelos didácticos,

presentan una clasificación y Porlan referenciado por Orozco, Sosa & Martínez (2018) los agrupa en: a) Modelo tradicional: el profesor es dueño del conocimiento y el estudiante pasa a un segundo plano, b) Modelo tecnológico: transmitir conocimiento a través de metodologías activa, combina la teoría y la práctica, c) Modelo espontaneista - activo: aprender a través de la curiosidad. Lo que aprende el estudiante es un reflejo de lo que le interesa, d) Modelo constructivista o alternativo, investigativo: el estudiante desarrolla su propio conocimiento y el maestro es quien favorece y orienta en el desarrollo del mismo.

Bien sea didáctica específica, didáctica general o universitaria se observa un objetivo común y es que, más allá de tratar de darle un valor novedoso al proceso de enseñanza-aprendizaje, realmente lo que la didáctica hace es desarrollar un pensamiento crítico y reflexivo tanto en el docente como en el estudiante para lograr orientar el proceso de enseñanza aprendizaje (Orozco, Sosa & Martínez, 2018) claro está, siempre y cuando se ejecute desde la pedagogía y el currículo y se ajusten a las necesidades de la época actual.

9

Habilidades desarrolladas a través de la didáctica

Actualmente existe una gran preocupación por cambiar la labor que desempeña el docente, pasando de ser quien da órdenes y quien tiene el conocimiento a ser quien oriente y promueva la construcción y asimilación del mismo, lo que quiere decir que se espera que en el aula de clase se construya, se descubra y se fomente la apropiación del conocimiento, en lugar de entregarse a

través de respuestas prefabricadas.

Por ejemplo, Hernández (2006), menciona que la educación a distancia es un modelo tanto de enseñanza como de aprendizaje activo, donde los docentes deben practicar un estilo de enseñanza permisivo que permite al estudiante tener confianza., lo cual fomenta la apropiación del conocimiento, la iniciativa y la creatividad que a su vez permiten la autonomía y autogestión de los estudiantes para finalmente desarrollar aprendizajes significativos.

Así mismo, Malagón, citado por López (2017) expone que el modelo de educación tradicional hizo crisis debido a los cambios sociales, económicos políticos que han traído consigo el avance de la tecnología, sin embargo, aún hay predominio del modelo tradicional porque hay factores que impiden que la educación responda a las necesidades actuales, tales como adaptarse al mercado laboral, a la competencia de instituciones, a la innovación científica, a la velocidad en la transmisión de información y a los modelos inter y transdisciplinarios que pretenden integrar lo teórico y lo práctico de distintas formas (Orozco, Sosa, Martínez, 2018).

Lo anterior, da la sensación de que aunque el modelo de educación tradicional ya pasó a un segundo plano aún se presentan dificultades para fomentar aprendizajes significados, lo cual permite pensar que todavía no se hace una ejecución adecuada de los modelos pedagógicos y de las estrategias didácticas por lo que siguen sin potenciarse y desarrollarse las habilidades de los estudiantes, presentándose un proceso de enseñanza – aprendizaje basado netamente en la

transferencia de conocimientos.

Sabemos que los procesos de enseñanza deben ajustarse y responder a las necesidades de la época actual, de ahí que las herramientas didácticas que se usen también se encuentren apoyadas en lo que nos ofrece la modernidad, así lo confirma Orozco, Sosa & Martínez, (2018) cuando referencian a Gimeno, López y Cañal quienes exponen que la didáctica, las necesidades de la asignatura y el contexto de la sociedad deben fundamentar el ejercicio del docente.

Habría que decir también, que el uso de la didáctica, además de responder a las necesidades del mundo actual, debe encontrarse integrada al estilo de aprendizaje de cada estudiante, pues, mientras unos son activos, otros son reflexivos, sensibles, intuitivos, visuales, verbales secuenciales, entre otros. Esto nos permite recordar a las inteligencias múltiples de Gardner en el que se demuestra que todas las personas aprenden de una forma distinta y así lo confirman las últimas investigaciones en neurofisiología, psicología (Gamero, 2014) y neurodidáctica.

Ahora bien, el pensamiento se define como un proceso creativo que reestructura ideas, visiones e incluso produce cambios en el cerebro de ahí que sea tan importante para el aprendizaje incluir en los modelos pedagógicos, la didáctica y la neurobiología, pues de esta manera se podría potenciar las habilidades de los estudiantes estimulando las múltiples inteligencias, la resolución de problemas y el análisis (Cuesta, 2009).

Algo semejante ocurre con la neurodidáctica, otra herramienta didáctica, la cual implica no sólo desarrollar métodos de aprendizaje que tengan en cuenta la neurobiología del cerebro, sino también creer que el ser humano tiene una disposición para aprender de ahí que el aprendizaje implique todas las dimensiones del ser humano (Cuesta, 2009).

No obstante, sería necesario aclarar que cualquier herramienta didáctica que se utilice debe traer consigo el desarrollo de habilidades, destrezas y competencias, que estarán asociadas a los objetivos de aprendizaje planteados en el currículo propiciando la resolución de problemas, la capacidad de trabajo colaborativo, la capacidad de liderazgo, de una comunicación efectiva, del desarrollo de pensamiento crítico, reflexión y análisis para la toma de decisiones (Guarín & Baena, 2016), lo cual será fundamental al momento de enfrentarse al mundo real.

Lo anterior coincide precisamente con Orozco, Sosa y Martínez, (2018) al mencionar que las ayudas didácticas promueven actitudes en función de la reflexión crítica y creativa, pero, además agrega el desarrollo personal, el potenciar las habilidades del estudiante, y la adquisición de competencias profesionales.

Dicho de otra manera, el proceso de enseñanza debería procurar no solo el crecimiento intelectual sino también el personal, sin embargo, algunos docentes aún continúan enfocándose en transmitir conocimiento más que en lograr el desarrollo personal de los estudiantes (Rus, 2010).

Todo esto parece confirmar que, la didáctica dinamiza el proceso de

aprendizaje, así lo confirma Pérez y Dressler (2007) al describir que permite al estudiante tener una participación activa en su proceso de aprendizaje, llevándolo a aprender y descubrir el conocimiento, interiorizando la información y logrando que esta permanezca en el estudiante.

Por ejemplo, una forma de dinamizar el proceso de aprendizaje es a través del aprendizaje basado en problemas reales, complejos y retadores donde los estudiantes contraen el conocimiento buscando soluciones a un problema que le permite la reflexión y enfrentarse a la necesidad de aprender.

Todas estas observaciones se relacionan también con el papel de la didáctica en la motivación y el de la motivación en la generación de aprendizajes; recordemos que la motivación es aquella que energiza la conducta humana, por lo que es fundamental que el estudiante se sienta cómodo y seguro con su proceso de aprendizaje (Carrillo, Padilla, Rosero & Villagómez, 2009), lo cual le permitirá al estudiante desarrollar habilidades tales como integrar conocimientos, descubrir una verdadera asociación entre la teoría y la práctica, además de encontrarle utilidad a los conocimientos adquiridos.

13

Rendimiento académico y factores que influyen

El rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje, lo cual se encuentra directamente relacionado con la evaluación del conocimiento, midiéndolo a través de calificaciones, así lo define Toconni, citado por Ocaña (2011). Adicionalmente, Guzmán, también citado por el mismo autor, define el rendimiento

académico como aquello que permite al estudiante aplicar los conocimientos.

Por otro lado, para Garbanzo (2007) el rendimiento académico se define como la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, donde entran en juego interacciones de determinantes personales, sociales e institucionales en las que se desenvuelve el estudiante a cuyos resultados se les atribuye un valor mediante calificaciones.

Conviene subrayar, que lo anterior es una postura con la cual se coincide pues permite entrever que no solo se está valorando el resultado del aprendizaje sino que también está apreciando el proceso y las dimensiones del ser humano, es decir que el estudiante no solo se mide por los conocimientos memorizados.

14

Generalmente cuando se habla de rendimiento académico se suele pensar en evaluación y esta es una idea que queda confirmada con las definiciones expuestas anteriormente, pues si hay algo en común en estas es precisamente la relación del rendimiento académico con la evaluación del conocimiento.

Sin embargo, hablar de evaluación es pensar en un conocimiento que tiene valor, en estándares, en prototipos, en notas, en calificaciones y números que demuestren excelencia, pero ¿qué hay detrás de esto? ¿Acaso se valora el proceso que tuvo el estudiante para adquirir el conocimiento? ¿Serán las calificaciones la mejor manera de medir el rendimiento académico, sabiendo que las calificaciones implican subjetividad?, en relación con esto, Rodríguez, Fita y Torrado (2014) hacen referencia a las notas como un indicador preciso y accesible, las cuales reflejan los

logros académicos.

No obstante, es imprescindible evaluar el rendimiento en relación al éxito, lo que aprende el estudiante y lo que logra, además deben considerarse las diferencias entre el conocimiento inmediato como la teoría o los logros profesionales y el mediato el cual se encuentra estrechamente vinculado con los logros personales (Garbanzo, 2007).

Dicho de otra manera, la evaluación no solo implica el conocimiento, sino también la forma como el estudiante lo aplica en la vida, pues el aprendizaje es dinámico, así lo confirma Miguez (2005) quien expresa que el aprendizaje implica la información, la emoción, y la producción.

Frente a los factores que influyen en el rendimiento académico se encuentra que hay factores psicosociales como el consumo de alcohol y otras sustancias, factores asociados con la personalidad, las emociones hacia lo académico, los hábitos de estudio y hasta las calificaciones del núcleo familiar (Garbanzo, 2007).

Así mismo, Guzmán (2012) describe factores sociológicos, psicológicos, pedagógicos y escolares (Infraestructura de la institución, profesorado) (Orozco, Sosa, Martínez, 2018), por ejemplo, dentro de los factores sociológicos se encuentra el nivel socioeconómico y cultural; por otro lado los factores psicológicos abarcan las expectativas de los padres, el estudiante y los docentes; los factores pedagógicos encierran las estrategias y los procesos que se tienen en cuenta en el momento de desarrollar el currículo y por último describe los factores escolares que

representan la percepción del estudiante hacia el profesor.

Lo anterior, nos permite ver que hay factores que pueden ser modificables, como los pedagógicos o aquellos que se encuentran asociados con el sentimiento de competencia, la propia percepción del estudiante frente a sus habilidades, las expectativas del educando, la motivación y la relación docente estudiante, de ahí que sea importante utilizar estrategias didácticas apoyadas en la pedagogía para despertar el interés y la motivación en el estudiante de tal manera que pueda modificar los sentimientos negativos hacia su proceso de aprendizaje y de esta modo obtener mejoras en el rendimiento académico.

16

Deseo subrayar que, los factores que influyen en el rendimiento académico se encuentran relacionados con la globalización, pues está al impactar en los ámbitos sociales y culturales del mundo, ha hecho que los factores se vayan ampliando y modificando, al encontrarse directamente relacionados y condicionados por el desarrollo de la sociedad, el surgimiento de nuevos modelos de educación, nuevos propósitos y nuevos sujetos (López, Pérez & Lalama, 2017).

Por supuesto que, otro factor que influye significativamente en el rendimiento académico, es que los estudiantes no salen bien formados de las escuelas por lo que en la educación superior presentan dificultades durante el proceso de aprendizaje, así lo confirma Ocaña (2011) cuando dice que existe una brecha entre la educación básica escolar y las universidades ya que no adquieren las capacidades y habilidades necesarias.

No obstante, es imprescindible destacar el papel de la motivación en los procesos de aprendizaje, pues el estudiante es un ser integro en el que se debe promover la curiosidad, la exploración, la curiosidad, la actividad, ya que lo innovador generar motivación en los estudiantes, lo cual es posible conseguir a través de la didáctica, dicho de otra manera, la didáctica motiva y en la medida que hay motivación se mejora el rendimiento académico (Chi, Pita & Sanchez, 2011).

Si nos referimos a la nota, debe reconocerse que esta también es una motivación para el estudiante, sin embargo es una motivación extrínseca que no perdura, caso contrario a cuando las motivaciones son intrínsecas, donde esta permanece de manera constante, pues cuando la motivación es propia del aprendizaje los resultados son más sólidos (Miguez, 2005), algo a tener cuenta si recordamos que existe una relación entre la automotivación y el rendimiento académico.

17

Con lo anterior se quiere decir que, si se motiva a los estudiantes desde lo intrínseco los estudiantes se encontrarán automotivados y desarrollarán características como: poseer metacognición, usar estrategias cognitivas, poseer creencias motivacionales, tener sentido de autoeficacia, ser persistentes, saber cuándo pedir ayuda, ir más allá de sus actividades y evitar las distracciones, entre otras (Hernández, Recalde & Luna, 2015).

Sin embargo, ciertos modelos pedagógicas y estrategias didácticas no generan motivación sino sentimientos de angustia, frustración y estrés, dificultando el proceso de aprendizaje, esto podría explicarse a través de la teoría de la disonancia

cognitiva de Festinger, donde lo que genera tensión trata de evitarse y es que en la universidad los aprendizajes se basan en repetir, la motivación se traduce en premios y castigos (conductismo) dejando por fuera el crecimiento personal (Miguez, 2005).

Como resultado de lo anterior, se puede decir que la motivación es importante para el aprendizaje pues la ausencia de ella puede interferir con el desarrollo de la acción didáctica, por lo que se vuelven necesarias las estrategias didácticas como un elemento que permite la retroalimentación, trayendo consigo la oportunidad de mejorar las prácticas de enseñanza y de esta manera mejorar el aprendizaje de los estudiantes (Miguez, 2005).

18

Definitivamente esto nos muestra que en la medida que el estudiante se encuentra motivado presenta un mejor rendimiento académico y si bien este es multifactorial la didáctica tienen un papel importante al momento de automotivar, pues si se utilizan estrategias de aprendizaje que no son efectivas, que no promueven la autonomía y en donde no ven la aplicabilidad de sus conocimientos en la vida real los estudiantes no aprenderán de manera efectiva y por lo tanto el rendimiento académico se verá afectado.

Didáctica que mejora rendimiento

Como se ha visto hasta el momento el rendimiento académico se encuentra condicionado por diferentes factores que, en ciertas ocasiones se asocian al desarrollo social y cultural del mundo actual lo contrario sucede con el ejercicio de

enseñar a otras personas pues este aunque se ha venido desarrollando desde tiempos remotos aún sigue teniendo tendencias tradicionalistas.

Así lo confirma De la Herrán (2001), al mencionar los motivos por los que la educación no se ha podido reformar se fundamentan en: que el docente sigue siendo el dueño del conocimiento, que las labores del educador se basan en prejuicios generados a través de la tradición, que los estudiantes no se cuestionan, que la didáctica sobra y que la labor del docente no es importante.

La Universidad se ha definido, por su propio discurso histórico, como una institución destinada a la producción de conocimiento, en la cual la enseñanza y otras funciones o actividades tienen cometidos y sentidos derivados (Behares, 2011), al desarrollo no solo intelectual, sino también personal de los estudiantes y se ha evidenciado que entre más reflexivo es el proceso de aprendizaje, mejor desempeño integral tendrán las personas.

Se debe agregar que, actualmente la práctica docente mantiene importantes niveles de conductismo; sin embargo, el discurso es ahora cognitivista, constructivista y significativo, situación que evidencia que estamos en camino al cambio conceptual así lo menciona Quiroga, citado por Roldan (2004), lo cual permite pensar que es necesario el replanteamiento de las estrategias que se están utilizando en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

No obstante, al ser estudiantes en una universidad, en múltiples ocasiones da la impresión que los docentes manejan muy bien los conceptos y conocimientos

propios de la disciplina de cada uno, sin embargo no se identifican habilidades para enseñar, ni conocimientos relacionados en temas de educación, didáctica y pedagogía. Así lo confirma (López, Pérez & Lalama, 2017), algo que si revisamos detenidamente representa un problema en la educación universitaria pues los docentes estarían formando estudiantes para aprobar materias, mas no para enfrentar la vida profesional.

Indiscutiblemente, lo anterior demuestra una problemática importante pues permite pensar que los docentes universitarios al no estar siempre formados en pedagogía y lo que esta implica como por ejemplo, las estrategias didácticas se están debilitando las habilidades y capacidades de los estudiantes lo cual termina por impactar de manera negativa el rendimiento académico de los mismos.

20

Por otro lado, para Pérez y Lis (2012) hay tres vías para la aproximación al conocimiento de la enseñanza, la primera es aproximación empírica y artesanal que representa la reflexión desde las experiencias como docentes, la segunda vía es la aproximación profesional que tiene en cuenta los recursos metodológicos para analizar la enseñanza y la tercera, es la técnica especializada de conocimientos específicos de las ciencias de la docencia, esto nos demuestra que no es necesario solo saber, sino que también se debe saber enseñar. Así lo reconfirma Gascón (2001) al citar a Sobral, Calcacano y Cassani al expresar que “es un prejuicio suponer que quien domina un saber está dotado de la aptitud para enseñarlo” (p. 13).

Por ejemplo, De la Herrán (2001) cita a Ortega y Gasset quienes explican que el docente de matemática no debe saber solo matemáticas, sino que ha de saber además pedagogía, es decir que la ciencia de las matemáticas no es la misma que la ciencia de enseñar matemáticas y exige una preparación distinta, esto claramente demuestra que el estar dotados en conocimientos frente a una disciplina no está directamente relacionado con el saber enseñar.

Por supuesto que, que el docente debe tener la habilidad de hacer atractivo el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero además, debe saber reflexionar sobre su práctica pedagógica para así guiar los procesos de enseñanza – aprendizaje, para ello indiscutiblemente el educador debe contar con capacidades para desarrollar la planeación de las clases, para seleccionar los conocimientos, para realizar métodos que le permitan evaluar el proceso y para aplicar estrategias didácticas que potencien el rendimiento académico (Hernández, Recalde & Luna, 2015), sin embargo algunos docentes suelen ignorar lo anterior pues para ellos todo parte de la forma como se usan los recursos que ofrece la universidad como las bibliotecas salas de computación, bases de datos, entre otros (Pérez & Lis, 2012) olvidando el papel de orientadores que tienen durante el aprendizaje.

Teniendo en cuenta lo anterior, sería importante que además de entrenar en temas de pedagogía a los docentes, se recalque el impacto de la didáctica en los procesos de aprendizaje y en el rendimiento académico al reconocerlas como instrumentos para desarrollar competencias, habilidades, capacidad crítica y reflexión, hay que mencionar también, que debe hacerse énfasis en que adicional a

entregar conocimiento se debe garantizar un aprendizaje efectivo que motiva y perdure.

Las herramientas didácticas muestran mejoría en el rendimiento académico independientemente de la disciplina en la que se aplique siempre y cuando permita al estudiante una participación activa y retroalimente el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que permiten relacionar la teoría y la práctica garantizando en el estudiante un aprendizaje efectivo, pero no olvidemos que, al momento de utilizar las estrategias didácticas, es indispensable tener en cuenta la forma como los estudiantes aprenden, partiendo de que cada estudiante aprende de una manera diferente.

22

Por otro lado, vale aclarar que la globalización ha traído cambios sociales, culturales, políticos y con ello avances tecnológicos por lo que las estrategias didácticas deben encontrarse contextualizadas con la época actual, reconociendo las herramientas informáticas y el internet como herramientas facilitadoras del proceso de aprendizaje (Orozco, Sosa & Martínez, 2018).

Recordado que para Porlan, las herramientas didácticas se encuentran agrupadas en cuatro modelos: tradicional, tecnológico, espontaneísta o activo y constructivista o alternativo-investigativo (Orozco, Sosa & Martínez, 2018), se puede reafirmar que existen distintas estrategias didácticas y por ende diferentes formas de aprender, sin embargo los educadores presentan limitaciones al momento de usar la didáctica como herramienta que permite emplear el

conocimiento para promover el desarrollo de competencias, generando insatisfacciones en el estudiante (Hernández, Recalde & Luna, 2015).

En el trabajo de Adams (2012), se encontró que los estudiantes preferían herramientas didácticas en las que ellos mismos podían tener una participación activa en el proceso de aprendizaje como estudios de caso, grupos de discusión, ejercicios que integren la vida real con la teoría, debido a que identificaban fácilmente una relación entre los conceptos enseñados, su aplicación en la vida real y la construcción de nuevo conocimiento.

Por otro lado, Arrobas, Cazenave, Cañizares y Fernández (2014) en su estudio llegaron a la conclusión de que las herramientas didácticas apoyadas en tecnologías de la información y comunicación, mejoraban de forma significativa el rendimiento académico, comparado con material didáctico en papel.

Contrario a esto (Orozco, Sosa & Martínez, 2018) encontraron que el modelo tecnológico ha incidido negativamente en las notas de los estudiantes, indicándonos, que mientras el docente aplica en mayor medida este modelo menos calificación ha obtenido el estudiante; mientras que el modelo espontaneísta ha incidido positivamente determinando, que mientras el docente aplica en mayor medida este modelo mejores notas obtienen los estudiantes, lo cual evidencia la necesidad de fortalecer la formación del docente que contribuya a la definición de un modelo que esté centrado en el estudiante.

Tal vez con lo expuesto hasta el momento, quede claro que la didáctica

siempre y cuando sea utilizada de manera adecuada, mejora el rendimiento académico; en ese orden de ideas sería necesario puntualizar cuáles son las herramientas que tienen ese efecto, pues, todo parece indicar que son aquellas que se encuentran apoyadas en modelos pedagógicos constructivistas y en las que se incluyen herramientas informáticas.

Esto nos permite ver que innegablemente los procesos de aprendizaje deben encontrarse adaptadas al desarrollo del mundo actual, sin embargo, cabe destacar que no son las TIC como tal las que permiten el rendimiento y desarrollo del estudiante sino la forma en cómo se usan, por ejemplo, el correo, el debate virtual, las teleconferencias, los eventos virtuales, los proyectos de colaboración en la web, son elementos que permiten la participación activa del estudiante y es que nos encontramos en una época donde los estudiantes ya no quiere tener un papel pasivo en su proceso de aprendizaje (Orozco, Sosa, Martínez, 2018).

24

CONCLUSIONES

En conclusión, se encontró que aunque el uso de herramientas didácticas dependerá del tipo de aprendizaje de cada estudiante, estas indiscutiblemente jugaran un papel importante dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, al potenciar y desarrollar habilidades, destrezas y competencias en los educandos.

Hay que mencionar además, que la didáctica dinamiza el proceso de aprendizaje al promover la curiosidad, la exploración y la aplicabilidad de los conocimientos, permitiendo a su vez, que los estudiantes se beneficien de un

pensamiento crítico y reflexivo que traerá consigo habilidades intelectuales, afectivas, emocionales y sociales, tales como, la resolución de problemas, la capacidad de trabajo colaborativo, la capacidad de liderazgo y de comunicación efectiva.

Otra característica de la didáctica es que el estudiante puede tener una participación activa dentro del proceso de aprendizaje lo cual le permite sentirse seguro, cómodo y motivado, emociones que como se describió influyen en el rendimiento académico, pues quienes están motivados se encuentran orientados por la autoeficacia, la persistencia, el deseo de ir más allá, y de evitar las distracciones, es decir que al final todo esto se refleja en conocimiento que perdura.

En efecto, el uso de herramientas didácticas no solo representan un beneficio para el estudiante al desarrollar las habilidades ya mencionadas, sino también, para el educador pues a través de la didáctica es posible retroalimentar la práctica docente.

Teniendo en cuenta lo expuesto hasta el momento se puede ratificar que las herramientas didácticas tienen un impacto positivo en el rendimiento académico, sin embargo es necesario esclarecer que la didáctica debe encontrarse fundamentada por la pedagogía y la pedagogía por la didáctica,

Sin embargo, aún se sigue percibiendo que algunos educadores enseñan por enseñar, perdiendo el horizonte de la labor docente, lo cual influye en el rendimiento académico de los educandos, cabe resaltar que las estrategias didácticas que se

usen deberán, además, tener en cuenta la forma como el estudiante estructura los conocimientos.

Finalmente, deseo subrayar que, es importante replantear la forma en la que se está haciendo educación, evaluar los modelos pedagógicos y las herramientas didácticas que se están utilizando, pues el adecuado uso de estas no solo permiten la reflexión y construcción de aprendizaje significativo por parte de los estudiantes sino que también permiten la evaluación y análisis de los procesos de enseñanza del educador, lo cual se reflejara en una mejoría del rendimiento académico de los estudiantes.

REFERENCIAS

Citadas

- Adams, J. (2012). Valoración de estudiantes universitarios sobre las didácticas significativas para su aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 5(2), 31-40. Recuperado de <https://revistas.iberro.edu.co/index.php/ripsicologia/article/view/243>
- Alcaraz, Díaz, F. (2003). *Didáctica y currículo: un enfoque constructivista*. Madrid, España: Universidad de Castilla La Mancha .Recuperado de https://books.google.com.co/books?id=Xrupzjt1hkC&printsec=copyright&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Arrobas, T., Cazenabe, J., Cañizares, J. & Fernández, M. (2014). Herramientas didácticas para mejorar el rendimiento académico. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 12(4), 397-413. Recuperado de <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/5633>
- Behares, L. (2011). Consideraciones sobre el sentido de las “pedagogías” y las “didácticas” universitarias, con especial referencia a la experiencia uruguaya. *Educação (UFSM)*, 36(3), 337-350. Recuperado de <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/2971/2417>
- Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., & Villagómez, M. (2009). La motivación y el aprendizaje. *Alteridad*, 4(1), 20-33. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5981136>

- Chi, A., Pita, A. & Sánchez, M. (2011). Fundamentos conceptuales y metodológicos para una enseñanza-aprendizaje desarrolladora de la disciplina Morfofisiología Humana. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 25(1), 3-13. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2011/cem111b.pdf>
- Cuesta, C (2009). Neurodidáctica y estimulación del potencial innovador para la competitividad en el tercer milenio. *Educación y desarrollo social*, 3(2), 28-35. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5386157>
- De la Herrán A. (2001). Didáctica universitaria: La cara dura de la universidad. *Tendencias pedagógicas*, (6), 11-38. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=239676>
- Escribano, A. Zúñiga, M. Fernández L. & Bejarano M. (2010). Programa de metodología didáctica para la mejora de la inteligencia emocional y el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). *Docencia e Investigación: revista de la Escuela Universitaria de Magisterio de Toledo*, 35(20), 271-305. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Maria_Teresa_Bejarano_Franco/publication/277263554_Programa_de_metodologia_didactica_para_la_mejora_de_la_inteligencia_emocional_y_el_Aprendizaje_Basado_en_Problemas_ABP/links/5f2983a08aedecb690216b2/Programa-de-metodologia-didactica-para-la-mejora-de-la-inteligencia-emocional-y-el-Aprendizaje-Basado-en-Problemas-ABP.pdf

- Gamero, P. (2014). Didáctica para los estilos de aprendizaje. *Revista de la facultad de derecho y ciencia política de la Universidad Alas Peruanas*, 12(13), 351-368. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5157802>
- Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista educación*, 31(1), 43-63. Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/1252/1315>
- Hernández, I., Recalde, J. & Luna, J. (2015). Estrategia didáctica: una competencia docente en la formación para el mundo laboral. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 11(1), 73-94. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134144226005>
- Hernández, M. (2006). Modelo pedagógico del sistema de unidades académicas de educación a distancia. *CienciaUAT*, 1(2), 55-60. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441942906007>
- López, J., Pérez, I y Lalama, J. (2017). Didáctica universitaria: una didáctica específica comprometida con el aprendizaje en el aula universitaria. *Dominio de las Ciencias*, 3(3), 1290-1308. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6244030>
- Lucio, A. (1989). Educación y pedagogía, enseñanza y didáctica: diferencias y relaciones. *Revista de la Universidad de la Salle*, 1989(17), 35-46. Recuperado de <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1793&context=ruls>

- Miguez. M. (2005). El núcleo de una estrategia didáctica universitaria: motivación y comprensión. *Revista ieRed: Revista Electrónica de la Red de Investigación Educativa*, 1(3), 1. Recuperado de <http://revista.iered.org/v1n3/pdf/mmiguez.pdf>
- Ocaña, Y. (2011). Variables académicas que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Investigación educativa*, 15(27), 165-180. Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/inv_educativa/2011_n27/a11v15n27.pdf
- Orozco, G., Sosa, M., Martínez, F. (2018). Modelos Didácticos en la Educación Superior: una realidad que se puede cambiar. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(2), 447-469. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/66382/41131>
- Pérez, D. & Dressler, M. (2007). Tecnologías de la información para la gestión del conocimiento. *Intangible Capital*, 15(3). Recuperado de <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/4081/Perez,%20D.?sequence=1>
- Pérez, A., & Lis, D. (2012). La didáctica como marco para la formación docente y la mejora de la calidad de la educación universitaria. *Estudios económicos*, 29(59), 85-92. Recuperado de http://bibliotecadigital.uns.edu.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2525-12952012002200005&lng=es&nrm=iso

Rus, A. (2010). Los problemas de la educación. *Profesorado: Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 14(1), 415-428. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56714113024.pdf>

Zabalza, M. (2000). Estrategias didácticas orientadas al aprendizaje. *Revista española de pedagogía*, 58 (217), 459-489. Recuperado de https://www.jstor.org/stable/23765821?seq=1#page_scan_tab_contents

Consultadas

Arboledas, A. (2010). Los problemas de la educación. *Profesorado. Revista de curriculum y formación de profesorado*, 14(1), 415-427. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev141COL4.pdf>

Bailón, F., Tutiven, J. & Villavicencio. M. (2017). Determinantes del rendimiento académico universitario. *Revista Publicando*, 4(10), 284-296. Recuperado de https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/427/pdf_275

Barahona, P. (2014). Factores determinantes del rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad de Atacama. *Estudios pedagógicos*, 40(1), 25-39. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v40n1/art02.pdf>

Carrillo, M., Padilla, J., Rosero, T., & Villagómez, M. (2009). La motivación y el aprendizaje. *Alteridad*, 4(1), 20-33. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5981136>

Chi, A., Pita, A. & Sánchez, M. (2011). Fundamentos conceptuales y metodológicos para una enseñanza-aprendizaje desarrolladora de la disciplina Morfofisiología Humana. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, 25(1), 3-13.

Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2011/cem111b.pdf>

Mayorga, M. & Vivar, D. (2010). Modelos didácticos y Estrategias de enseñanza en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Tendencias pedagógicas*, (15), 91-111. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3221568>

Ramírez, M. (2006). Modelo pedagógico del sistema de unidades académicas de educación a distancia. *CienciaUAT*, 1(2), 55-60. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4419/441942906007.pdf>

Roldán, L. (2004). Globalización, educación costarricense y didáctica universitaria hoy. *Revista Reflexiones*, 83(2). Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/view/11401>

Velásquez, M. & Parra, J. (2010). Consideraciones teóricas y metodológicas sobre la dimensión didactas del error en el aprendizaje. *Revista electrónica interactiva Opuntia Brava*, 2(3), 57-80. Recuperado de <http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/488>

Vilches, M., Bustamante, M., & Álvarez, A. (2018). Rendimiento Académico y Evaluación Docente. *Revista Empresarial*, 12(46), 4-11. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7021670>

Zabalza, M. (2007). La didáctica universitaria. *Bordón. Revista de pedagogía*, 59(2), 489-510. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2553099>